北海道小麦の収量増加と安定生産の確立に向けて（2019年産 試験結果）

＜2019年産＞

地　区	ＪＡ	品　種	課　　題	ページ
札　幌	道央	春よ恋	新施肥指針の実践	1
苫小牧	伊達市	ゆめちから	生育量に応じた追肥体系の効果確認	2
岩見沢	いわみざわ	きたほなみ	幼穂形成期追肥の効果確認	3
		春よ恋	止葉期追肥の効果確認	
	なんぽろ	きたほなみ	幼穂形成期追肥の効果確認	4
	そらち南	ゆめちから	基肥での緩効性肥料の効果確認	
帯　広	鹿追町	きたほなみ	播種期に応じた播種量の効果確認	5
	めむろ	きたほなみ	播種量と追肥体系の効果確認	6
北　見	びほろ	きたほなみ	生育量に応じた追肥体系の効果確認	7
		春よ恋	幼穂形成期追肥の効果確認	

ホクレン・JA・北海道米麦改良協会

JA道央（春よ恋）

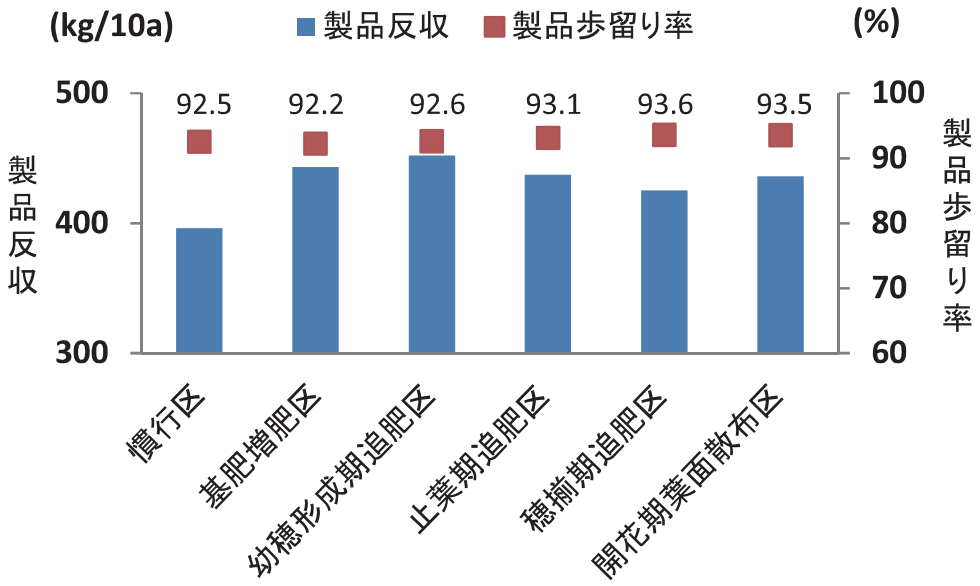
1．試験内容

（単位：kg/10a）

区　名	*基肥	窒素施肥量				窒素合計
		1)幼穂形成期	2)止葉期	3)穂揃期	4)開花期葉面散布	
慣　行	8					8
基肥増肥	12					12
幼穂形成期追肥	8	4				12
止葉期追肥	8		4			12
穂揃期追肥	8			4		12
開花期葉面散布	8				3	11

*BB082（80kg/10a）、N-8、P-14.4、K-9.6
1）5/24、2）6/7、3）6/19に硫安を追肥
4）6/23、7/3、7/10に尿素を葉面散布

2．収量結果



3．試験結果

①製品反収は、慣行区よりいずれの区も７%以上増収した。
　製品歩留り率は、１～２ポイントの差はあるもののほぼ同程度であった。
　また、千粒重もほぼ同程度であった。
②窒素の増肥により多収となることを確認。特に、幼穂形成期追肥が高く、次いで基肥増肥区の製品反収が高かった。

＜コメント＞

●増肥により７%以上の増収効果が認められたが、止葉期・穂揃期・開花期の生育後半の追肥による千粒重やタンパクの上昇は見られなかった。
●止葉期追肥により遅れ穂の増加が見られた。

JA伊達市（ゆめちから）

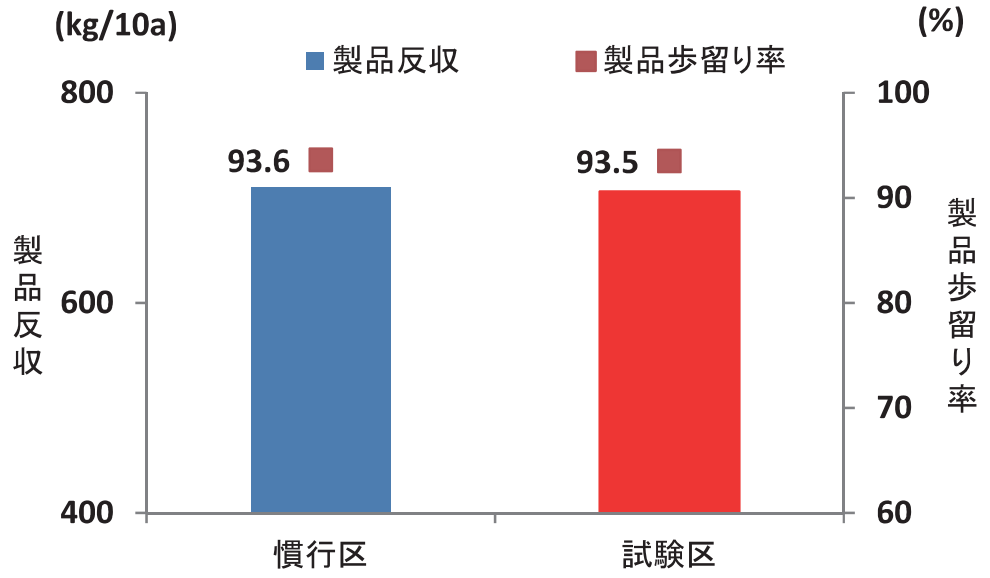
1．試験内容

（単位：kg/10a）

項　目		慣行区	試験区
播種日 播種量		10月5日	
		10	8.5
基　肥		—	—
*追肥	1)起生期	4	—
	2)幼穂形成期	4	4
窒素合計		8	4

＊1）3/28、2）4/25 硫安を追肥

2．収量結果



3．試験結果

①製品反収・製品歩留り率は、両区ともほぼ同程度であった。

②6月7日の穂数調査では、慣行区は試験区より約170本/㎡多かったが、倒伏は見られなかった。

③稈長・穂長では、両区の差は見られなかった。

＜コメント＞

●前作がレタス栽培であること、また、熱中抽出窒素の土壌診断では6㎎/100gと高く、窒素施肥のコントロールが難しい土壌であることから、播種量と施肥量のコントロールの検討が更に必要である。

JAいわみざわ

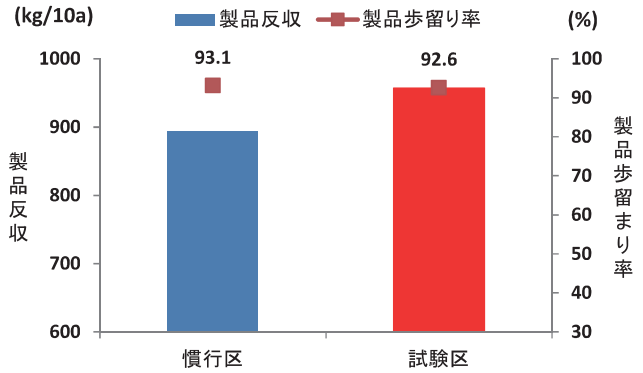
1．試験内容（きたほなみ）

（単位：kg/10a）

項　目		慣行区	試験区
播種日播種量		9月13日 6.0	
基　　肥		849（50） （N-4.0-P-7.0-K-4.5）	
*追肥	1)起生期	6.3	―
	2)幼穂形成期	6	8
	3)止葉期	4.6	4
	4)出穂期	4.6	4
N合計		25.5	20

*1）4/12硫安、2）5/4 BBNK20、3）5/18 尿素
4）5/26尿素

2．収量結果



3．試験結果

①製品反収は、慣行区より試験区が7%上回った。また、製品歩留まり率、千粒重共に、ほぼ同等であった。

②検査等級は、両区とも1等であった。

＜コメント＞

●「きたほなみ」は、穂数を過剰にせず一穂粒数と粒重の充実が増収に結び付くと思われる。

●昨年同様、起生期追肥を抑えて幼穂形成期追肥を重視した施肥体系が反収・品質向上に結び付くことを確認できた。

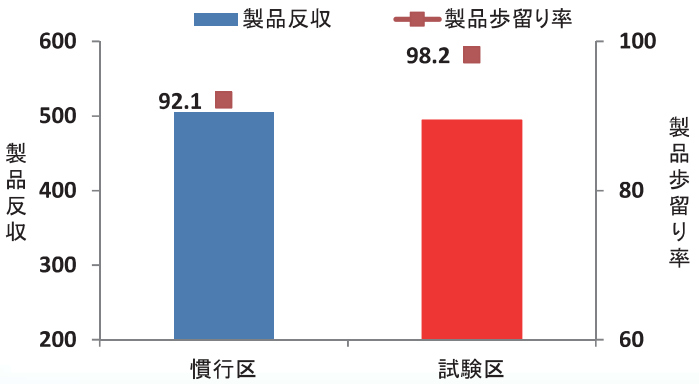
1．試験内容（春よ恋）

（単位：kg/10a）

項　目		慣行区	試験区
播種日 播種量		4月13日 15	
基　肥		BB282 70 （N-8.4, P-12.6, K-8.4）	
*追肥	1)幼穂形成期	5.5	7
	2)止葉期	5.2	―
N合計		19.1	15.4

*1）6/1 尿素、2）6/17 硫安を追肥

2．収量結果



3．試験結果

①製品反収は、試験区が慣行区より2.2%低かったものの、製品歩留り率では6.1ポイント上回った。また、千粒重では試験区が1.9g重かった。このことから、製品反収はほぼ同等となった。

②止葉期追肥を実施した慣行区は、遅れ穂の発生が多く、その分製品歩留り率を下げたと思われる。

＜コメント＞

●今年のような年では、止葉期追肥は、粗原反収の増加には結びつくが、製品反収の増加には繋がらず、肥料代や作業労力・機械燃料代をを考慮すると止葉期追肥の有効性は確認できなかった。

JAなんぽろ（きたほなみ）

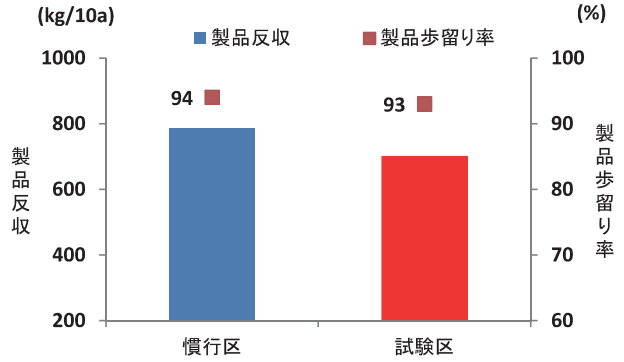
1．試験内容

（単位：kg/10a）

項　目		慣行区	試験区
播種日 播種量		9月18日 8.2	
基肥	基　肥	T078　40 (N-4.0, P-12.0, K-3.2)	
*追肥	1)起生期	4	—
	2)幼穂形成期	5.6	5.6
	3)止葉期	4	5
N合計		18.2	18.2

＊1）　4/12　NNK05（慣行区のみ）、4/23春チャージ
　2）　5/5春チャージ（試験区のみ）、3）　5/27　NK20

2．収量結果



3．試験結果

①製品反収は、試験区が11%少なかった。また、製品歩留り率、千粒重はほぼ同等であった。

②両区とも穂数が約1,000本/㎡と多く、施肥コントロールによる受光態勢の相違の検討が出来ず、結果が判然としなかった。

＜コメント＞

●泥炭土壌の場合、播種量と施肥量を引き続き検討する必要がある。

JAそらち南（ゆめちから）

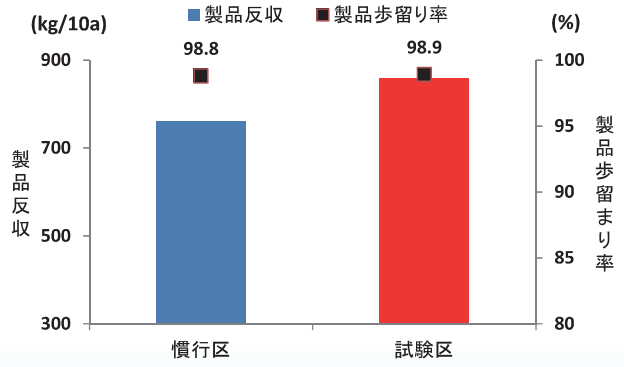
1．試験内容

（単位：kg/10a）

項　目		慣行区	試験区
播種日 播種量		9月16日 8	
基　肥		BB250CR 70 (N15.4-P10.5-K7.0)	HBDd427CR 100 (N-24.0-P12.0-K7.0)
*追肥	1)起生期	硫安　14 (N-2.9)	—
	2)幼穂形成期	BBNK20 15 (N-3.0-K-3.0)	—
	3)止葉期	硫安　30 (N-6.3)	硫安　30 (N-6.3)
N合計		27.6	30.3

＊1）　4/12、2）　5/6、3）　5/28に追肥

2．収量結果



3．試験結果

①製品反収では、試験区の方が13%高かった。また、製品歩留り率では両区とも約99%と高かった。

②千粒重では、試験区の方が1.9g上回った。また、検査等級は両区共1等であった。

＜コメント＞

●秋から春にかけて生育が良く、穂数が確保され製品反収・品質とも良かった。春の繁忙期の追肥がない分だけ、春作業の労働競合が改善された。

JA鹿追町（きたほなみ）

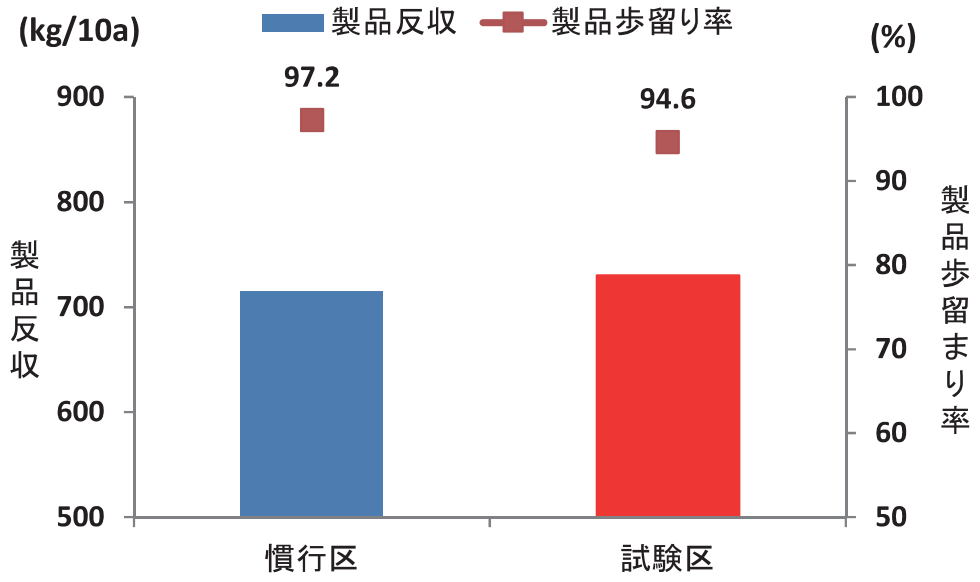
1．試験内容

（単位：kg/10a）

項　目		慣行区	試験区
播種日 播種量		9月25日	
		6	9
基　　肥		硫安（20） （N-4.2-P-0.0-K-0.0）	
*追肥	起生期	−	
	1)幼穂形成期	2.7	
	2)止葉期	4.2	
窒素合計		11.1	

*1）4/30、2）5/30 硫安を追肥

2．収量結果



3．試験結果

①製品反収は、ほぼ同等であった。製品歩留り率では、慣行区が試験区より2.6ポイント高かった。

②起生期から止葉期まで干ばつの影響により茎数が減少し、播種量による製品反収差は見られなかった。

＜コメント＞

●「きたほなみ」は、播種量を少なくすることで増収傾向が見られるので、今後の栽培に生かしたい。

JAめむろ（きたほなみ）

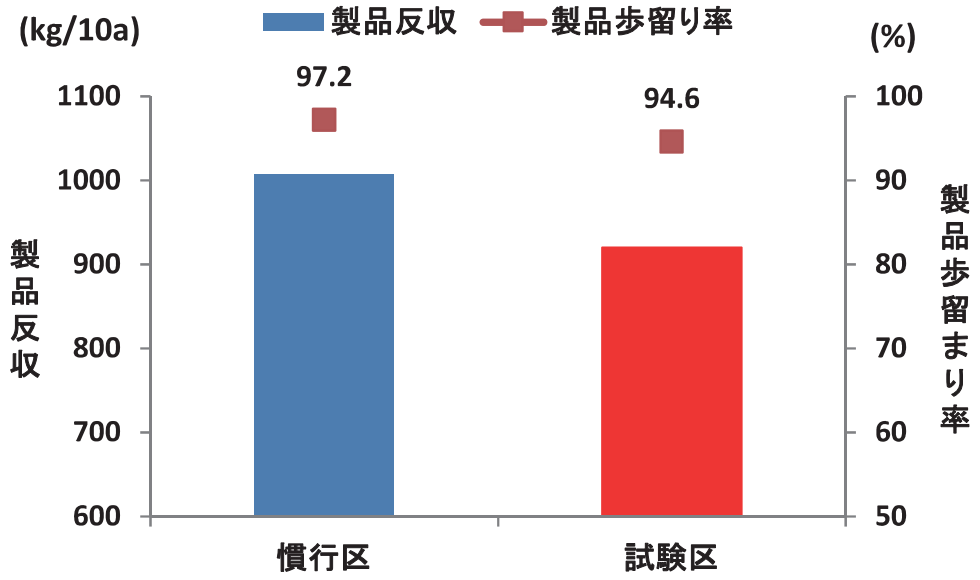
1．試験内容

（単位：kg/10a）

項　目		慣行区	試験区
播種日播種量		9月19日	
		5.6	5.0
基　　肥		BB850Cu（40） （N-3.2-P-10.0-K-4.0）	
*追肥	1)起生期	2.1	—
	2)幼穂形成期	2.1	2.1
	3)止葉期	3.2	—
N合計		10.6	5.3

＊1）4/12、2）5/12、3）6/2硫安を追肥

2．収量結果



3．試験結果

①製品反収は、慣行区が試験区より９％、製品歩留り率でも、2.6ポイント上回った。
　また、千粒重でも慣行区が試験区より2.3g重かった。
②成熟期における稈長および穂長、㎡当り穂数は大差はなかった。
③SPAD値は、期間を通して両区ともほとんど差はなかった。熱水抽出窒素が約10㎎/100gと高く、この影響によると思われる。

＜コメント＞

●試験区は、慣行区と比較して半分の施肥窒素量で大差ない製品反収となった。
　その要因は、判然としない。しかし、千粒重は試験区より慣行区が2.3g上回ったことから施肥窒素の効果と考えられる。

JAびほろ

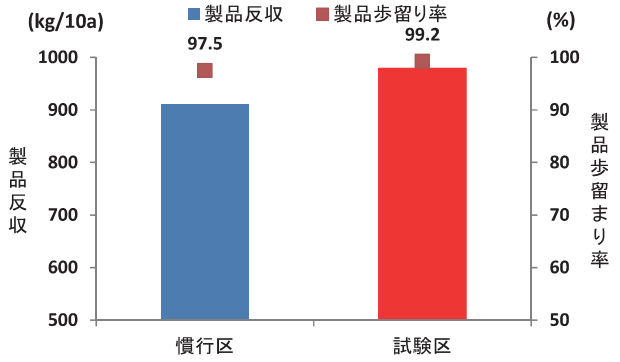
1．試験内容（きたほなみ）

（単位：kg/10a）

項　目		慣行区	試験区
播種日		9月25日	
播種量		7.5（189粒/㎡）	
基　肥（成分）		BBカルパワーC837N 70（N-5.6, P-9.1, K-4.9）	
*追肥	1)起生期	15	7.4
	2)幼穂形成期	—	4.2
	3)幼穂形成期	—	4.2
N合計		20.6	21.4

1）慣行区～4/21九鬼被覆窒素入り、試験区～4/19硫安
2）5/7硫安、3）5/31硫安を追肥

2．収量結果



3．試験結果

①製品反収は、慣行区より試験区が7%高かった。また、製品歩留り率でも慣行区より試験区が1.7ポイント上回った。

②千粒重は、慣行区より試験区の方が5.3g重かった。

＜コメント＞

●越冬後の追肥は、一発施用する緩効性窒素より生育に合わせて分肥する方が効果が高かった。

●経済性の試算でも、慣行区より試験区の方が優位である。

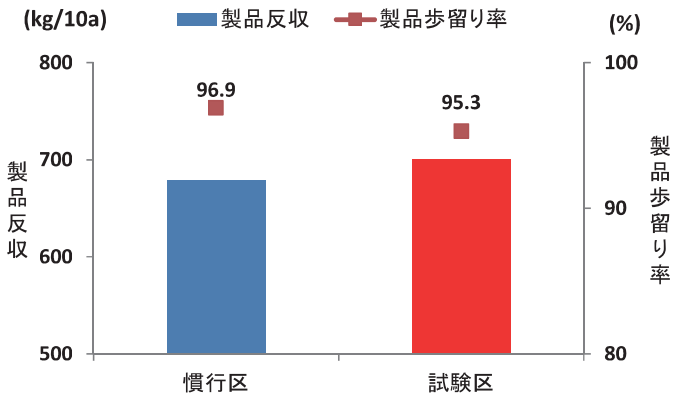
1．試験内容（春よ恋）

（単位：kg/10a，mg/100g）

項　目	慣行区	試験区
播種日 播種量	4月14日 14	
熱水抽出窒素	6.9	
基　肥（成分）	BB207Cu 1　80（N-9.6, P-16.0, K-5.6）	
*追　肥	—	2.1
N合計	9.6	11.7

＊5月25日硫安を追肥

2．収量結果



3．試験結果

①製品反収、製品歩留り率は、両区ともほぼ同程度であった。

②千粒重、子実タンパクは、両区とも同程度であった。

＜コメント＞

●5月25日の追肥以降、降雨がなく肥料の溶出が見られず、追肥による効果は判然としなかった。